# CACTEÆ

IN

# HORTO DYCKENSI CULTÆ

ANNO 1844.

# CACTEÆ

IN

# HORTO DYCKENSI CULTÆ

## ANNO 1844

ADDITIS TRIBUUM GENERUMQUE
CHARACTERIBUS EMENDATIS

A

P^pe JOS. DE SALM-DYCK



PARISIIS

E TYPIS CRAPELET
VIA DICTA DE VAUGIRARD, 9

M DCCC XLV

# CACTEÆ *DC.*



Cactus *Lin. gen. n.* 613. — *Sp. pl. ed.* 2. *p.* 666. — Cacti *Juss. gen.* 310. *excl.* § 1. — Cactoideæ *Vent. tab.* III. 289. — Nopaleæ *DC. Théor. élém.* 226. — Opuntiaceæ *Juss. in Dict. sc. nat.* XXXV. 144. *excl. grossul. Kunth. in Humb. et Bonpl. nov. gen. et sp.* VI. 65. *Bartling Ord. nat.* 276. — Cacteæ *DC. Prodr.* III. 457. *Revue des Cactées. Paris,* 1829. *Mém. Mus.* XVII. *Link et Otto in Verhandl. Preuss. Gartenb. Ver.* III. 412. *Martius in* N. A. N. C. XVI. *Pfeiffer Enum. diagn. Cactearum Berol.* 1837. *Zuccarini Novar. Stirp. fasc.* III. *Scheidweiler in Bullet. Acad. Brux.* 1838 *août. Lemaire Cact. hort. Monvill, Paris*, 1838. *Cactearum gen. nov. Paris.* 1838. *Miquel in Bull. Sc. phys. et nat. in Neerlande* 1839. *p.* 87-118. — Cactaceæ *Lindley, Introduct. ed.* II. 53. — Cacteæ *Endlicher. gen. pl.* 942. *Suppl.* 1. 1422. *Enchiridion botan.* 495.

CHARACTER ORDINIS.

*Perigonium* germini adnatum, marcescenti-persistens vel deciduum, polyphyllum, phyllis bi-pluriserialibus spiraliter dispositis, ultra germen in tubum plus minusve elongatum connatis, limbumque expansum vel erecto-patulum formantibus, exterioribus sepaliformibus, interioribus sensim tenerioribus petaloideis. *Stamina* numerosa, pluriserialia, perigonio adnata, filamentis filiformibus

interdum irritabilibus, antheris introrsis bilocularibus longitudinaliter dehiscentibus. *Germen* uniloculare, placentis parietalibus tribus vel pluribus duplicatis. *Ovula* plurima horizontalia anatropa. *Stylus* simplex, cylindraceus, pervius vel farctus, plus minusve longitudinaliter striatus. *Stigmata* placentarum numero, linearia, expansa, aut fasciculatim vel spiraliter aggregata, aut lobulata, facie papillosa. *Bacca* lævis vel perigonii phyllis adnatis squamosa, setosa aut aculeifera, apice umbilicata, nuda vel perigonio emarcido coronata, unilocularis, placentis parietalibus nerviformibus, pulposo-carnosa. *Semina* plurima nidulantia, globulosa vel ampulaceo-digitaliformia, testa subossea nitida scrobiculata, sæpe nigra, hilo magno circulari pallido. *Albumen* nullum vel parcissimum. *Embryon* rectus clavatus vel subglobosus, aut curvatus, cotyledonibus liberis foliaceis, aut in corpus ovoideum emarginatum connatis, radicula hilum spectans.

*Plantæ* supra terram perennantes, carnosæ, rarius lignosæ, habitu peculiari valde vario. *Radix* simplex vel ramosa, sæpe adventicea, ætate provectiore lignescens. *Caulis* ramosus vel simplicissimus, teres, angulatus, costatus, alatus vel plano-compressus, nunc elongatus, æqualis vel articulatus, nunc abbreviatus clavæformis, ellipsoideus vel globosus; *cortex* parenchymate crasso, molli, succulento plerumque viridi; *tubus* medullaris fibro-

sus vel lignosus, fibris ligneis adscendentibus raris ac tenuibus, vel pluribus durisque cylindrum lignosum (fibrillis sed non stratis annotinis auctum) efformantibus. *Folia* nulla, squamæformia aut subulata, decidua vel persistentia, rarius perfecta, plana (petiolata vel sessilia). *Stipulæ* nullæ. *Pulvilli* pilorum ut plurimum setas aculeosque gerentes, axillares aut tuberculorum apicem coronantes. *Flores* hermaphroditi plerumque solitarii, laterales vel rarius terminales.

## (CACTEÆ TUBULOSÆ.)

### Tribus I. — MELOCACTEÆ.

*Flores* ex axillis tuberculorum caulis, aut Cephalii proprii in vertice caulis, mediocres, tubulosi, tubo brevi glabro, limbo patulo. *Bacca* a principio immersa, post maturitatem emergens, oblongata, lævis, nitida, perigonio marcescente coronata.

*Plantæ* carnosæ, cylindraceæ, globosæ aut hemisphæricæ, tuberculatæ; tuberculis pulvilligeris distinctis mammæformibus, caulem spiraliter ambientibus, vel in costas longitudinales confluentibus.

### MAMILLARIA.

Mammillaria *Haw. Synop.* 177. — Cacti Mammillares *DC. Cat. hort. Monsp.* 83. — Echinocacti *Willd. Enum. suppl.* 30 (*excl. spec.*). — Mammillaria *Pfr. Enum. diagn.* 5. *DC. Prod.* 3. *p.* 458. *Endl. gen. pl. Lem. hort. Monv.* — Cactus subgenus Mammillaria *Miq. Cact. gen.*

*Perigonii* tubus basi subcoarctatus ultra germen productus,

lævis ; phylla 10-30 pluriserialia, exteriora breviora sepaloidea, interiora petaloidea, erecto-patula aut interdum recurvato-expansa. *Stamina* pluriserialia, tubo adnata. *Stylus* stamina superans, filiformis. *Stigma* 3-7 radiatum, radiis linearibus vel lobulatis. *Bacca* lævis, oblonga aut clavata, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* connatæ, minutæ, acutæ.

*Plantæ* carnosæ subrotundatæ vel cylindraceæ aphyllæ tuberculatæ ; tuberculis mammæformibus caulem spiraliter ambientibus, pulvillo aculeifero instructis. *Flores* solitarii inter basin mamillarum, sæpius in zonam transversam dispositi, per aliquot dies mane aperti noctuque clausi.

§ 1. Longimammæ. *Caule brevi mamillis fere radicalibus, cylindraceis longissimis erecto-divergentibus ; aculeis pubescentibus, exterioribus 4-8 gracilibus, interioribus 1-3 validioribus aut nullis ; floribus magnis luteis.*

M. uberiformis *Zucc.*
— longimamma *DC. Mém.* p. 10. t. 5.
— — β. hexacentra *Berg.*

§ 2. Crinitæ. *Caule globoso vel subcylindraceo basi sæpe cæspitose-prolifero ; mamillis cylindraceis, plerumque elongatis, erecto-confertis ; aculeis sæpe pubescentibus, exterioribus plus minusve numerosis, sericeis vel criniformibus albis, interioribus rigidioribus coloratis, centrali plerumque hamato ; floribus albis, roseis, vel rubro-flavescentibus.*

M. zephyranthoides *Scheidw.* — M. Fennelii *Hopffer.*
— decipiens *Scheidw.* — M. glochidiata inuncinata *Lem.*
— vetula *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 338. t. 24.
— — β. major *Nob.* — M. grandiflora *Hort.*
— Schelhasii *Pfr.*
— — β. sericata *Nob.* — M. Scheidweileriana *Otto.* —

M. glochidiata purpurea *Schiedw.* — M. glochidiata sericata *Lem.*

M. Wildiana *Pfr.*

— — β. major *Nob.*

— glochidiata *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 337. t. 23. — M. criniformis *DC. Mém.* t. 4. — M. ancistroides *Lehm.*

— — β. rosea. — M. criniformis var. *DC.* — M. criniformis *Dietr.*

— crinita *DC. Mém.* p. 7. t. 3.

— pusilla *DC. Revue* p. 29. t. 2. fig. 1. — M. stellata *Haw.* — Cact. stellatus *Willd.*

— — β. major *Pfr.*

— senilis *H. Angl.*

§ 3. HETERACANTHÆ. *Aculeis biformibus, interioribus forma aut colore ab exterioribus setaceis distinctis.*

* *Polyacanthæ.* Caule cylindraceo, axillis nudis ; aculeis exterioribus setaceis numerosissimis albidis, expansis aut suberectis, centralibus 10-12 vix rigidioribus, varie coloratis.

M. spinosissima *Lem.* — M. polycentra *Berg.*

— Wegenerii *Ehrenb.* — M. castaneoides *H. Paris.*

— rosea *Galeotti.*

— sphærotricha *Lem.* — M. candida *Scheidw.*

* * *Leucocephalæ.* Caule globoso aut cylindraceo, interdum elato dichotomo, axillis albo-lanatis ; aculeis exterioribus setaceis radianter expansis albis, plantam tegentibus, interioribus rigidioribus 1-6 brevibus vel elongatis, rarissime deficientibus. Floribus albidis, aut purpureis.

† *Aculeis interioribus brevibus, aut nullis.*

M. Schiedeana *Ehrenb.*

— Humboldtii *Ehrenb.*

M. crucigera *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 340. t. 25. fig. 2.
— formosa *Scheidw.*
— supertexta *Mart.*
— — β. tetracantha *Lem.*
— — γ. cæspitosa *Monv.*
— acanthoplegma *Lehm.* — M. leucocephala *H. Paris.*
— geminispina *DC. Revue* p. 30. t. 3. — M. Dyckiana *Hort.* (*an Martii?*)
— elegans *DC.*
— Haageana *Pfr.*
— leucocentra *Berg.*

† † *Aculeis centralibus elongatis.*

M. bicolor *Lehm.* — M. geminispina *Haw.*
— — β. longispina *Nob.* — M. nivea *Wendl.*
— — γ. cristata *Nob.* — M. dædalea *Hort.*
— Parkinsonii *Ehrenb.*

(*Plantæ novellæ in horto adhuc dubiosæ.*)

M. acicularis *Lem.*
— amœna *Hort.*
— nobilis *Pfr.*
— ovimamma *Lem.*
— rhodantha Celsiana *H. Paris.*

* * * *Chrysacanthæ.* Caule globoso vel cylindraceo elato, simplice aut dichotome diviso; aculeis interioribus 2-6 rectis aut curvatulis, flavidis, aureis vel rutilis, exterioribus setaceis radianter expansis, pallidioribus aut albidis. Floribus hucusque cognitis rubicundis.

† *Caule cylindraceo erecto, plerumque dichotomo.*

M. rhodantha *Lk. et Otto. Icon.* t. 26. — M. lanifera *Haw.* (M. floribunda *Hook?*)

M. rhodanta β. Andreæ *Pfr.* — M. inuncta *Hoffg.*
— — γ. neglecta *Otto.* — var. β. prolifera *Pfr.*
— — δ. Wendlandii *Pfr.* — M. erinacea *Wendl.*
— — ε. aureiceps *Nob.* — M. aureiceps *Lem.*
— Odieriana *Lem.*
— — β. aurea *Nob.*
— — γ. aculeis rigidioribus rectis.
— eriacantha *Otto.*

†† *Caule subgloboso.*

M. chrysacantha *Pfr.*
— fuscata *Pfr.*
— rutila *Zucc.* — M. Eugenia *Hort.* (M. pyrrhochracantha *Lem. ?*)
— — β. pallidior *Nob.*

**** *Discolores.* Caule globoso, simplice vel prolifero, aut cylindraceo, erecto; aculeis interioribus 4-6 rectis aut curvatulis, rubris, fulvis vel nigricantibus supremo interdum hamato, exterioribus setaceis, numerosis, radiantibus, albis. Floribus roseis vel rubicundis.

† *Caule cæspitose prolifero.*

M. vivipara *Haw.* — Cact. viviparus *Nutt.*
— cæspititia *DC.* — M. nitida *Scheidw.*
— crebrispina *DC.* — M. polychlora, et coronata *Scheidw.*

†† *Caule subgloboso.*

M. pulchella *H. Berol.*
— — β. var. flore pallidiore.
— discolor *Haw.* — M. depressa *DC. Revue* t. 2. fig. 2. — Cact. Spinii Colla.
— — β. prolifera *Pfr.* — M. pseudo-mamillaris *Nob.*
— — γ. albida *Nob.* — M. albida *Pfr.*
— — δ. fulvescens *Nob.* — M. curvispina *Hort.*

M. Celsiana *Lem.*
— tentaculata *Pfr.* — M. ruficeps *Lem.* (M. pulchra *Haw.* ?)
— phæacantha *Lem.*
— — β. rigidior.

††† *Caule cylindraceo erecto, interdum dichotomo.*

M. fulvispina *Hort.* (M. fulvispina *Haw.* ?)
— — β. media.
— — γ. minor.
— crassispina *Pfr.*
— — β. gracilior *Nob.* — M. rhodantha rubens *Pfr.*
— pyrrhocentra *H. Berol.*
— — β. gracilior.
— rhodacantha *Nob.* — M. discolor var. rhodacantha *Nob.*
— — β. pallidior.
— ancistroides *Lem.* — M. ancistrina *Schelh.*
— — β. major. — M. ancistrata *Schelh.*
— hamata *Lehm.*
— — β. longispina *Nob.*
— coronaria *Haw.* — Cact. coronarius *Willd.*

( *Plantæ novellæ in horto adhuc dubiosæ.* )

M. coniflora *Hort.*
— floccigera *Hort.*

§ 4. Subsetosæ (Subquadrispinæ *Nob.*). *Caule erecto clavato vel cylindraceo; mamillis basi latis, sensim attenuatis, interdum sub-compressis, apice acutis, aculeis centralibus 4 decussatis, validis, summo et imo longioribus, recurvatis, fulvidis aut brunneis, exterioribus quibusdam setaceis albidis, in infima parte pulvilli insertis, ætate plerumque evanidis. Floribus rubicundis.*

M. dolichocentra *Lem. Iconog. Cact.* (an M. tetracantha *Bot. Mag.* t. 4060 ?)
— — β. *Galeotti.*

M. dolichocentra γ. phæacantha.
— — δ. straminea.
— — ε. var. picta.
— polythele *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 328. t. 19.
— — β. setosa *Nob.* — M. setosa *Pfr.*
— — γ. columnaris *Nob.* — M. columnaris *Mart.*
— — δ. quadrispina *Nob.* — M. quadrispina *Mart.*
— — ε. aciculata *Nob.* — M. aciculata *Otto.*
— affinis *DC. Mém.* p. 11[illegible] t. 6.

§ 5. Centrispinæ ( Heteracanthæ concolores *Nob.* ). *Caule globoso interdum prolifero ; aculeis exterioribus* 8-12 *rigidis , radianter expansis , interioribus* 4-6 *paulum validioribus , summo interdum longissimo et cirri instar contorto, omnibus concoloribus albidis , flavidis vel brunneis. Floribus. . .*

M. simplex *Haw. DC. Mém.* t. 7. — Cact. mammillaris *Lin. DC. Pl. gr.* t. 3.
— parvimamma *Haw.* — Cact. microthele *Spreng.* — Cact. prolifer *Willd.*
— caracassana *Otto.* — M. micracantha *Monv.*
— nivosa *Lk.* — M. Tortolensis *H. Berol.*
— flavescens *DC.* — M. straminea *Haw.* — M. prolifera *Haw.* — M. Parmentieri *H. Berol.*
— rhodeocentra *Lem.* — M. rosea *Scheidw.*
— grisea *Galeotti.*

§ 6. Angulares. *Mamillis manifeste angulosis.*

* *Tetragonæ.* Caule globoso , clavato vel cylindraceo , interdum dichotome diviso , axillis lanatis setosisque ; mamillis ovato-tetragonis , apice obtusis , pulvillis sæpe infra apicalibus ; aculeis 4 decussatis æqualibus vel summo imove longiore , aut aculeis radiantibus 5-6 , centrali nullo vel solitario interdum hamato. Flores.....

† *Tetracanthæ.*

M. Webbiana *Lem.*
— crocidata *Lem.*
— — β. flore pallidiore.
— villifera *Otto.*
— carnea *Zucc.*
— tetracentra *H. Berol.*
— caput Medusæ *Otto.*
— — β. tetracantha *Nob.*
— — γ. hexacantha *Nob.*

† *Hexacanthæ.*

M. sempervivi *DC. Mém.* p. 13. t. 8. — M. diacantha *Lem.*
— subtetragona *Dietr.*
— uncinata *Zucc.*
— — β. spinosior *Lem.* — M. depressa *Scheidw.*
— — γ. biuncinata *Lem.* — M. bihamata *Pfr.*
— pallescens *Scheidw.*
— Karwinskiana *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 335. t. 22.
— — β. flavescens *Pfr.*
— — γ. virens *Nob.* — M. virens *Scheidw.* — M. Fischeri *Pfr.*
— — δ. centrispina *Nob.* — M. centrispina *Pfr.*
— hystrix *Mart.* — M. leucotricha *Scheidw.*
— — β. var. monstrose cristata.

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

M. meschalacantha. *Hort.*
— — β. var. ?
— — γ. var. ?
— — δ. var. ?
— Sp. (M. Echinops *Fennel.*)
— Sp. (e horto Gandevense.)
— Sp. (Mexicana, e regione Orchidearum. *Galeotti.*)

* * *Polyedræ.* Caule obovato, clavato, vel depresso, latissimo, axillis lanatis setosisque ; mamillis pyramidatis (exacte tetragonis vel compressis, angulo carinali producto ancipiti) sæpe polyedre in facies applanatis ; aculeis exterioribus 4-5 (partim sæpe deficientibus) summo aut imo longiore, centrali nullo vel solitario longissimo, interdum cirri instar contorto. Flores rubicundi, rarissime albidi vel flavescentes.

M. Seitziana *Zucc.*
— Mystax *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 332. t. 21.
— Funkii *Scheidw.*
— subpolyedra *Nob.* — M. polygona *Zucc.*
— pyrrhocephala *Scheidw.*
— polyedra *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 326. t. 18.
— — β. anisacantha *Nob.* — M. anisacantha *Hort.*
— — γ. var. acul. numerosioribus.
— xanthotricha *Scheidw.*
— — β. lævior *Nob.* — M. leucocarpa *Scheidw.*
— mutabilis *Scheidw.*
— centricirrha *Lem.* — M. versicolor *Scheidw.*
— — β. macrothele *Lem.*

* * * *Phymatothelæ.* Caule obovato prolifero, axillis lanatis setosisque ; mamillis grossis, retusis, ovato-tetragonis, angulo carinali gibboso, apice oblique truncatis ; aculeis 4-5 inæqualibus, superioribus abbreviatis, imo aut centrali longissimo, sæpe cirri instar contorto. Flores rubicundi.

M. phymatothele *Berg.* — M. Ludwigii *Ehrenb.* — M. conopsea *Scheidw ?*
— cirrhifera *Mart.*
— — β. major *Nob.*
— — γ. fulvispina *Nob.*
— angularis *Otto.* — M. compressa *DC.*
— — β. triacantha *Nob.* — M. triacantha *DC.*

M. divergens *DC.* — M. cirrhifera albispina *Nob.*
— subangularis *DC.* — M. cirrhifera angulosior *Lem.* — M. cirrhifera spinis fuscis *H. Monac.*
— Neumanniana *Lem.* — M. conopsea *Hort.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

M. pentacantha *Pfr.*

**** *Macrothelæ.* Caule obovato vel cylindraceo, axillis valde lanatis; mamillis magnis, crassis, basi tetragonis, apice attenuatis acutis; aculeis 2-4 rigidis, validis, infimo longiore, sæpe arcuato, deflexo. Floribus spurco-albidis aut rubicundis.

M. magnimamma *Haw.* — M. ceratophora *Lehm.*
— — β. spinosior *Lem.*
— — γ. arietina *Nob.* — M. arietina *Lem.*
— gladiata *Mart.*
— Zuccariniana *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 331. t. 20.
— macracantha *DC. Mém.* p. 15. t. 9. — M. recurva *Lehm.*
— deflexispina *Lem.*

§ 7. Stelligeræ. *Caule cylindraceo tenui basi vel superne ramoso, axillis nudis; mamillis parvulis hemisphæricis; aculeis exterioribus 16-24 recurvato-patentibus, stellatim radiantibus rigidis, albidis vel aureis, centralibus nullis, aut subsolitariis. Floribus albis aut flavidis, rarissime rubicundis.*

† *Aculeis centralibus nullis.*

M. gracilis *Pfr.*
— — β. pulchella *Hort.*
— minima *Reichb.*
— tenuis *DC. Mém.* p. 4. t. 1. — *Bot. Reg.* t. 1523.
— elongata *DC.*
— — β. rufescens *Nob.*

† † *Aculeis centralibus solitariis.*

M. stella aurata *Mart.*
— subcrocea *DC.*
— — β. intertexta *Nob.* — M. intertexta *DC.*
— sphacelata *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 339. t. 25.
— anguinea *Otto.*
— rufo-crocea *Nob.*
— subechinata *Nob.*

† † † *Aculeis centralibus geminatis.*

M. echinata *DC.*
— densa *Lk. et Otto.*
— — β. var.

§ 8. AULACOTHELÆ. *Caule cylindraceo columnari vel clavato, aut subgloboso, axillis glanduliferis vel eglandulosis; mamillis validis, supra sulco exaratis.*

* *Glanduliferæ.* Caule columnari cylindraceo vel clavato, rarissime subgloboso, basi vel superne prolifero, axillis subnudis glandulis 1-3 coloratis instructis; mamillis teretibus elongatis, attenuatis, suberectis (interdum retusis, ovatis), supra sulco longitudinali exaratis, apice oblique obtusatis; aculeis exterioribus 6-12 radiantibus rigidis, centralibus 1-3 validioribus. Floribus albidis extus violaceis, aut flavidis et extus roseis.

† *Mamillis elongatis conicis.*

M. Schlechtendalii *Ehrenb.*
— erecta *Scheidw.* — *Lem. Iconog. Cact.* — M. ceratocentra *Berg.*
— rhaphidacantha *Lem.* — M. clavata *Scheidw.*
— aulacothele *Lem.*
— — β. flavispina *Nob.* (M. sulcimamma *Pfr.* ?)
— Lehmanni *Pfr. Bot. Mag.* 3634. — M. Martiana *Pfr.* —

M. macrothele *Mart.* — M. octacantha et leucacantha *DC.* — M. Plaschnickii *Otto.*

M. biglandulosa *Pfr.*

— Clava *Pfr.*

†† *Mamillis retusis ovatis.*

M. Ottonis *Pfr.*

— exsudans *Zucc.*

— brevimamma *Zucc.*

* *Eglandulosæ.* Caule subgloboso, interdum depresso, lato, prolifero, axillis lanatis eglandulosis; mamillis ovatis sæpe latissimis, obtusis, erectis, supra sulco longitudinali exaratis, interdum quasi bipartitis; pulvillis oblongis; aculeis exterioribus plus minusve numerosis radianter expansis, recurvatis, rigidis, centralibus 1-3 aut nullis. Floribus maximis, flavis vel roseis.

M. elephantidens *Lem. Hort. univ.* t. 33. — *Iconog. Cact.*

— sulcolanata *Lem. Iconog. Cact.* — M. retusa *Schiedw.*

— — β. macracantha *Monv.*

— pycnacantha *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. p. 325. t. 27. — M. latimamma *DC.*

— — β. spinosior *Monv.* — M. scepontocentra *Lem.*

— acanthostephes *Lehm.*

— scolymoides *Scheidw.* — M. loricata *Mart.* — M. heteracantha *H. Berol.*

— cornifera *DC.* — M. daimonoceras *Lem.*

— radians *DC.* — M. impexicoma *Lem.*

— conoidea *DC. Mém.* p. 6. t. 2. — M. diaphanacantha *Lem.* — M. inconspicua *Scheidw.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

M. cephalophora *Hort.* — Discocactus *Haage.*

— Mælenii. — Cer. Mælinii *Pfr.*

## ANHALONIUM.

Anhalonium *Lemaire Cact. gen. nova. Hort. univ.* 1. p. 231. — Ariocarpus *Schiedweiler in Bullet. Acad. Brux.* — Mammillaria *Miquel gen. Cact.*

*Perigonii* tubus amplus subcampanulatus, ultra germen productus crassus lævis; phylla numerosa biserialiter disposita, valde connata. *Stamina* numerosa, tubo gradatim adnata, limbo breviora. *Stylus* sulcatus fistulosus, superne infundibuliformiter ampliatus. *Stigma* 8 radiatum, radiis lanceolato-linearibus, deflexis, ad margines revolutis, supra convexis papillosis. *Bacca* oblonga, subangulosa, lævis, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* connatæ, acutæ.

*Plantæ* napiformes radice crassa, superne tuberculis coronatæ basi latis, foliaceo-applanatis, superne incrassatis, triquetro-elongatis, aut deltoideo-retusis acutis, duris, supra sulco lanigero exaratis, vel apice pulvilligeris, pulvillis tomentosis aculeisque quibusdam brevibus, interdum evanidis, instructis. *Flores* perplures e tuberculorum axillis valde lanatis.

A. retusum *Nob.* — A. prismaticum *Lem. Hortic. univ.* t. 30. — elongatum *Nob.* — A. pulvilligerum *Lem.*

## MELOCACTUS.

Melocactus *C. Bauh. Pin. DC. Diss. Link et Otto Diss.* — Cactus *Haw. Synop.* — Cacti *sect. B. Link Enum.* 2. — Melocactus *Pfr. Enum. diagn. DC. Prod. Lem. cact. hort. Monvill.* — Cactus subgen. Melocactus *Miquel Cact. gen. Endl. gen. pl.*

*Perigonii* tubus superne coarctatus ultra germen productus, lævis; phylla 8-16 fere omnia petaloidea, erecto-patula. *Stamina* pluriserialia, filiformia. *Stylus* stamina superans filiformis. *Stigma* 5 radiatum, radiis linearibus. *Bacca* oblonga, lævis, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* connatæ, minutæ globulosæ.

*Plantæ* carnosæ hemisphæricæ, rotundatæ vel conicæ, tuberculis confluentibus costatæ, profunde sulcatæ costis pulvillis aculeiferis instructis, in vertice cephaliophoræ. *Flores* ex axillis dense tomentosis tuberculorum cephalii vix emergentes, ephemeri.

M. pyramidalis *Nob. Verh. d.* GBV. III. t. 13.
— communis *DC. Revue* t. 6. *Pl. gras.* t. 112.
— Wendlandii *Miq.* — M. communis viridis *Hort.*
— Zuccarinii *Miq.*
— meonacanthus *Lk. et Otto. Verh. d.* GBV. III. t. 15.
— amœnus *Hoffg.*
— curvispinus *H. Berol.*
— goniodacanthus *Lem.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

— Sp. goniodacantho affinis.
— Sp. e locis sabulosis Brasiliæ.

### Tribus II. — ECHINOCACTEÆ.

*Flores* e tuberculis pulvilligeris ad apicem caulis, magni, tubulosi, tubo brevi, phyllis sepaloideis plus minusve numerosis gradatim longioribus, in axillis setigeris vel nudis, spiraliter instructo, limbo petaloideo varie expanso. *Bacca* a principio emersa ovoidea, perigonium marcescentem dejiciens, sepalis adnatis squamata aut sublævis.

*Plantæ* carnosæ melocactiformes, caule globoso oblongato aut placentiformi, tuberculato, tuberculis pulvilligeris in costas plus minusve confluentibus, aut distinctis.

## ECHINOCACTUS.

Echinocactus *Link et Otto. Verh. d.* GBV. III. *DC. Prod.* 3. *Pfr. Enum. diag. Miquel Cact. genera. Endl. gen. pl. Lemaire Cact. Hort. Monvill.*

*Perigonii* tubus ultra germen productus, squamosus vel sublævis ; phylla exteriora sepaloidea, spiraliter imbricata, interiora petaloidea plus minusve erecto-expansa, corollam campanulatam aut hypocrateriformem æmulantia. *Stamina* pluriserialia, numerosa, tubo adnata, limbo breviora. *Stylus* stamina vix superans, columnaris, sulcatus, fistulosus. *Stigma* multiradiatum, radiis cylindraceis. *Bacca* squamata, pulvillis quibusdam lanigeris instructa, aut lævis. *Cotyledones* connatæ, minutæ, acutæ vel globosæ.

*Caulis* carnosus globosus, oblongatus vel placentiformis, tuberculatus ; tuberculis pulvillo aculeifero instructis, distinctis, spiraliter dispositis, aut verticaliter, et tunc plus minusve in costas confluentibus. *Flores* in apice caulis ex axillis pulvillorum juniorum, per aliquot dies mane aperti noctuque clausi.

§ 1. THELOIDEI. *Caule ellipsoideo, globoso vel turbiniformi, tuberculato ; tuberculis distinctis mammæformibus pulvilligeris, spiraliter aut verticaliter dispositis ; aculeis forma et numero variis, interdum nullis.*

† *Tuberculis spiraliter dispositis.*

E. acanthodes *Lem.*

— horripilus *Lem.* — E. cæspititius *Pfr.*

— hexaedrophorus *Lem. Iconog. Cact.* — E. fossulatus *Scheidw.*

— turbiniformis *Pfr.* — E. helianthodiscus *Lem.*

†† *Tuberculis verticaliter dispositis.*

E. Williamsii *Lem.*

— porrectus *Lem.*

— — β. flore rubicundo *Nob.*

E. leucacanthus *Zucc.* — E. subporrectus *Lem.*

— — β. var. (Cer. tuberosus *Pfr.*)

— Ceratistes *Otto.*

— bicolor *Galeot.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

E. Sp. e Chile.

§ 2. HYBOGONI. *Caule subgloboso vel subcylindraceo, costis 7-18 tuberculato-crenatis, tuberculis pulvilligeris superne deplanatis basi gibbosis, latis vel compressis; aculeis forma et numero variis.*

† *Tuberculis latis.*

E. Monvillii *Lem.*

— denudatus *Lk. et Otto. Icon.* p. 17. t. 9.

— hyptiacanthus *Lem.*

— Jussieui *Monv.*

— gibbosus *DC. Bot. Reg.* t. 137. *Lem. Iconog. Cact.* — Cer. reductus *H. Berol.*

†† *Tuberculis compressis.*

E. polyraphis *Pfr.* — E. villosus *Monv.*

— exculptus *Otto.* — pachycentrus *Lehm.*

— — β. dichroacanthus *Nob.* — Cer. dichroacanthus *Mart.*

— — γ. foveolatus *Nob.* — Cer. foveolatus *Haag.*

— — δ. tenuispinus *Nob.*

— Neumannianus *Monv.*

— — β. rigidior *Nob.*

— hybocentrus *Lehm.* — E. centeterius *Horticl. univ.* t. ?

— centeterius *Lehm.* — E. mammillarioides *Bot. Mag.* t. 3558.

— Mackieanus *Hook. Bot. Mag.* t. 3561.

§ 3. Microgoni. *Caule globoso vel clavato, costis angustis obtusis vel acuatis, interdum numerosissimis, inter pulvillos plus minusve gibbose convexis, aut excavatis, et inde pulvillis (confertis aut confertissimis) immersis vel prominulis; aculeis biformibus, exterioribus* 10-30 *radiantibus, gracilibus vel setaceis, centralibus* 3-6 *subæqualibus vel longioribus, flexilibus vel rigidis.*

† *Pulvillis immersis.*

E. mamillosus *Lem.*

— concinnus *Monv. Iconog. Cact.* t. 1. *Bot. Mag.* 4115.

— tortuosus *Lk. et Otto.*

— Linkii *Lehm. Act. nov. nat. cur.* XVI. t. 14.

— Ottonis *Lehm. Act. nov. nat. cur.* XVI. t. 15. *Lk. et Otto. Icon.* t. 16. *Bot. Mag.* t. 3117.

— — β. pallidior *Monv.*

— — γ. Pfeifferi *Monv.*

— — δ. tenuispinus *Pfr.* — E. tenuispinus *H. Berol. Verh. d.* GBV. t. 19.

— muricatus *Pfr.*

†† *Pulvillis prominulis.*

E. pumilus *Lem.*

— gracillimus *Lem.*

— Heinii *Otto.*

— Scopa *Lk. et Otto. Icon.* t. 41. *Bot. Reg.* 1839. t. 24.

— — β. candidus *Pfr.*

— — γ. cristatus *Hort.*

§ 4. Stenogoni. *Caule subcylindraceo, obovato, vel globoso, costis numerosissimis, membranaceo-compressis, undulatis, rarissime crassis, pulvillis remotis; aculeis biformibus, tribus superioribus atque centrali (ubi adest) multo validioribus erectis, sæpissime coloratis, applanatis interdum arundinaceis, transversim striatulis, inferioribus*

2-6 *gracilibus parvulis recurvulis, vel elongatis albidis. Floribus hactenus cognitis mediocribus, extus purpureo-violaceis, intus spurco-albidis.*

* *Costis membranaceo-compressis.*

† *Caule cylindraceo.*

E. ensiferus *Lem.*
— pentacanthus *Lem.*
— anfractuosus *Mart.*

† † *Caule obovato vel globoso.*

E. gladiatus *Lk et Otto. Verh. d.* GBV. III. t. 17 (icon mala).
— dichroacanthus *Mart.*
— obvallatus *DC. Revue*, p. 37. t. 9.
— — β. pluricostatus *Monv.*
— — γ. spinosior *Monv.*
— lancifer *Dietr.*
— grandicornis *Lem.*
— phyllacanthus *Mart.* — E. phyllacanthoides *Lem.*
— — β. micracanthus *Lem.*
— — γ. lævis *Lem.*
— tenuiflorus *Lk.*

* * *Costis crassis.*

E. coptonogonus *Lem. Iconog. Cact* — E. interruptus *Scheidw.*
— — β. obvallatus *Nob.*

(*Plantæ novellæ, in horto adhuc dubiosæ.*)

E. crispatus *Hort.* (an *DC.?*)
— arrigens *Lk.*
— acifer *Hopfr.*
— tetraxiphus *Otto.*
— xiphacanthus *Miq.*

§ 5. MACROGONI. *Caule subgloboso, crasso interdum ingente, vertice sæpe lana densa instructo, cephalium planum simulante; costis plus minusve validis rotundatis vel acuato-compressis, sinubus profundis, acutis vel obtusis, pulvilligeris, pulvillis sæpissime elongatis interdum subconfluentibus; aculeis numero et forma variis, teretibus vel applanatis, annulatis vel lævibus, rectis vel uncinatis.*

* *Aculeis centralibus uncinatis.*

E. recurvus *Lk. et Otto. Verh. d.* GBV. III. t. 20. — Cact. recurvus *Haw.* — Cact. nobilis *Willd.*
— — β. solenacanthus *Nob.* — E. solenacanthus *Scheidw.*
— — γ. tricuspidatus *Nob.*
— cornigerus *DC. Revue*, t. 7. *Mém.* t. 10. — Cact. latispinus *Haw.*
— spiralis *Karw.* — E. robustus *Karw.*
— — β. stellaris *Nob.* — E. stellaris *Karw.*
— campylacanthus *Scheidw.* (E macrodiscus *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. t. 26 ?)
— longihamatus *Galeot.*
— uncinatus *Hopfr.*

* * *Aculeis rectis aut curvatulis.*

† *Annulatis vel transversim striatis.*

E. helophorus *Lem.*
— — β. lævior *Lem.*
— ingens *Zucc.* — Melocac. ingens *Karw.*
— platyceras *Lem.*
— tuberculatus *Lk. et Otto. Verh. d.* GBV. III. p. 425. t. 26.
— Karwinskii *Zucc.*
— horizonthalonius *Lem. Iconog. Cact.* — E. equitans *Scheidw.*
— pilosus *Galeot.*
— robustus *H. Berol.*
— — β. var.

††*Aculeis lævibus.*

E. flavo-virens *Scheidw.* — E. polyocentrus *Lem.*
— ornatus *DC.* — E. holopterus *Miq.* — E. Mirbelii *Lem.*
— echidne *DC.* — E. dolichocentrus et Vanderæyi *Lem.*
— electracanthus *Lem.*
— hystrichacanthus *Lem.*
— Pfeifferi *Zucc.*
— theiacanthus *Lem.*
— formosus *H. Angl.*
— — β. Gilliesii *Nob.* — E. Gilliesii *Hort.*

§ 6. ASTEROIDEI. *Caule hemisphærico, costis 5-6 crassissimis, farctis, inferne fere omnino deplanatis, superne obtusis, punctis albidis adspersis, pulvilligeris; pulvillis confertis, prominulis, tomentosis, in plantis novellis aculeis quibusdam, mox evanidis, instructis.*

E. myriostigma *Nob.* — Astrophytum myriostigma *Lem. Iconog. Cact.* — Cer. Callicoche *Galeotti.*

§ 7. GYMNOCARPI. *Caule globoso, depresso, interdum cylindraceo, vertice sæpissime lana densa instructo cephalium planum simulante, costis 10-20 acuatis obrepandis ad pulvillos immersos crenulato-incisis; aculeis 4-14 brevibus, rigidis, plerumque flavidis. Bacca colorata lævi.*

E. Courantii *Lem.*
— erinaceus *Lem. Iconog. Cact.*
— — β. elatior *Monv.*
— corynodes *H. Berol. Bot. Mag.* t. 3906. — E. acutangulus *Zucc.* — E. rosaceus *Hort.*
— Sellowianus *Lk. et Otto. Verh. d.* GBV. III. t. 22. *Lem. Iconog. Cact.*
— tetracanthus *Lem.* — E. sessiliflorus *Bot. Mag.* t. 3569.
— aciculatus *Nob.*
— acuatus *Lk. et Otto.*

E. polyacanthus *Lk. et Otto. Verh. d.* GBV. III. t. 16. fig. 1. — E. Langsdorfii *Lehm. Act. nov. nat. cur.* XVI. t. 13.

## DISCOCACTUS.

Discocactus *Pfeiffer in Act. Acad. Cæs. Leop. Carol.* — Echinocactus *Miquel. Lemaire.*

*Perigonii* tubus cylindraceus gracilis basi nudus ultra germen longe productus, lævis; phylla numerosa, exteriora elongata lanceolata, recurvato-patentissima colorata, interiora breviora biserialia apice radiatim patentia, corollam tubulosam limbo brevi simulantia. *Stamina* tubo adnata, intima breviora, extima tubi orificium claudentia. *Stylus* filiformis superne incrassatus, staminibus brevior. *Stigma* 5 radiatum, radiis linearibus. *Bacca* et *cotyledones* ignotæ.

*Caulis* simplicissimus disciformis, costatus, costis obtusis pulvillis aculeiferis instructis. *Flores* in vertice caulis e lana densa, cephalium planum simulante, prodeuntes, nocturni, ephemeri.

(Discocac. insignis *Pfr. Act. nov. nat. cur.* XIX. t. 15. — Cactus placentiformis *Lehm. Act. nov. nat. cur.* XVI. t. 15.)

## Tribus III. — CEREASTREÆ.

*Flores* e tuberculis pulvilligeris lateralibus aut summis, et tunc in lana cephaloidea involuti, magni maximique tubulosi, tubo longissimo aut abbreviato, phyllis sepaloideis gradatim longioribus, in axillis subnudis, pilosis, aut aculeiferis, rarissime glabris, limbo petaloideo varie expanso aut coarctato. *Bacca* a principio emersa, ovoidea, perigonium emarcidum dejiciens apice umbilicata, sepalis adnatis squamata, setosa aut aculeata.

Caule globoso vel elongato, erecto vel reptante, continuo vel articulato, simplici vel ramoso, costato vel anguloso.

## PILOCEREUS.

Pilocereus *Lemaire Cact. gen. nova.* — Cerei *DC. et aliorum.* Cer. cephalophori *Lem. Cact. hort. Monvil.* — Cephalocereus *Pfeiff.*

*Perigonii* tubus ultra germen productus, abbreviatus latus, phylla exteriora parum numerosa lata, obtusa, axillis sublævibus, interiora petaloidea subbiserialia paulum longiora, conniventia, corollam clavatam æmulantia. *Stamina* filiformia, numerosissima, gradatim tubo adnata, limbo breviora. *Stylus* robustus, exsertus. *Stigma* 6-12 radiatum, radiis linearibus. *Bacca* subsquamata, squamarum axillis nudis vel parce lanigeris. *Cotyledones* crassæ, globosæ.

*Caulis* Cerei erectus, multicostatus, costis pulvillis confertis aculei vel criniferis instructis. *Pulvilli* floriferi præterea lana densa muniti, ex qua flores prodeunt. *Flores* mediocres laterales, solitarii vel zonaliter dispositi, aut in parte supera caulis conferti, et tunc quasi in cephalio densissime lanuginoso immersi.

P. senilis *Lem.* — Cer. senilis *Haw. DC. Pfr.* — Cer. Bradypus *Lehm. Act. nov. nat. cur.* XVI. t. 12.
— — β. longispinus.
— — γ. flavispinus (an sp. propria ?)
— Columna *Lem.* — Cer. Columna Trajani *Karw.*
— polylophus *Nob.* — Cer. polylophus *DC.* (Hujusce generis teste Ehrenberg.)
— Curtisii *Nob.* — Cer. Curtisii *Otto.* — Cer. Royeni *Bot. Mag.* t. 3125.
— jubatus *Nob.* — Cer. Cometes *Scheidw.* (an hujus generis ?)
(Hic quoque referri debet Cer. polygonus *Lamark. Plum. ed. Burm.* t. 196.)

## ECHINOPSIS.

Echinopsis *Zuccar. in Act. Acad. Reg. Bav. Miquel Gen. Cact.* — Cerei globosi aut Echinocacti *Auct.* — Echinonyctanthus *Lemaire Cact. gen. nova.*

*Perigonii* tubus ultra germen longe productus, pulvilligerus; phylla numerosissima exteriora sepaloidea spiraliter imbricata in axillis setigera, interiora petaloidea longiora, plus minusve patentia, corollam lato-infundibuliformem vel subcampanulatam æmulantia. *Stamina* biserialia, serie una fundo tubi inserta et versus perigonii limbum anticum fasciculatim convergente, serie altera cum toto tubo connata et orificio tubi quasi circulatim inserta. *Stylus* filiformis stamina vix superans. *Stigma* multiradiatum, radiis linearibus. *Bacca* squamata, squamarum axillis setosis. *Cotyledones* connatæ, minutæ, globulosæ.

*Caulis* Echinocacti globosus vel subelongatus, multicostatus, vertice nunquam lanato. *Pulvilli* conferti vel confertissimi; aculeis instructi plus minusve numerosis, ac elongatis. *Flores* semper laterales, erecti, per aliquot dies inclausi persistentes.

† *Aculeis brevibus.*

E. Eyriesii *Zucc.* — Echinocact. Eyriesii *Turp. observ.* t. 2. *Bot. Reg.* t. 1707. *Bot. Mag.* t. 3411. — Cer. *Pfr.*

— Schelhasii *Zucc.* — Echinocact. *Boutillieri H. Paris.* (an Echinocact. Eryriesii var. *Bot. Reg.* 1838. t. 31.)

— oxygona *Zucc.* — Cer. oxygonus *Lk. et Otto. Verh. d.* GBV. VI. t. 1. *Bot. Reg.* t. 1717.

— Decaisniana *Nob.* — Echinonyct. Decaisnianus *Lem.*

— turbinata *Zucc.* — Cer. turbinatus *Pfr.*

— pulchella *Zucc.* — Echinoc. pulchellus *Mart. Act. nov. nat. cur.* XVI. t. 23. fig. 2. — Cer. *Pfr.*

— pectinata *Nob.* — E. pectinatus *Scheidw.* — E. pectiniferus *Lem. Iconog. Cact.*

— — β. lævior *Monv.*

E. pectinata γ. Reichenbachiana *Nob.* — E. Reichenbachianus *Tersch.*

†† *Aculeis elongatis.*

E. multiplex *Zucc.* — Cer. multiplex *Pfr.* — Echinoc. *Bot. Mag.* t. 3789.

— — β. cossa *H. Belgi.*

— — γ. var. monstrosa.

— Zuccarinii *Pfr.* — E. tubiflora *Zucc.*

— — β. nigrispina *Lem.*

— — γ. var. picta *Nob.*

— valida *Monv.*

— rhodacantha *Nob.*

— campylacantha *Pfr.* — E. leucanthus *Gillies Bot. Reg.* 1840. t. 13. — Cer. *Pfr.*

— Pentlandii *Nob.* — Echinoc. Pentlandii *Bot. Mag.* t. 4124.

— — β. var.

## CEREUS.

Cereus *Haw. Synop. DC. Cat. hort. Monsp. Prodromus. Pfr. Enum. diog. Miquel Cact. genera. Lem. Cact. gen. nova. Endl. gen. pl.*

*Perigonii* tubus ultra germen longe productus, pulvilligerus; phylla numerosissima, exteriora sepaloidea spiraliter imbricata in axillis seti- vel aculeifera, interiora petaloidea longiora plus minusve recurvato-patentia, corollam infundibuliformem vel subcampanulatam æmulantia. *Stamina* numerosissima, pluri-serialia tubo basi adnata, limbo vix breviora. *Stylus* filiformis, stamina vix superans. *Stigma* multiradiatum radiis linearibus. *Bacca* squamata vel tuberculata, pulvilligera. *Cotyledones* liberæ, foliaceæ.

*Caulis* carnosus, ætate indurescens, elongatus, costatus vel angulosus, pulvilligerus, crassus vel tenuis, columnaris vel reptans, continuus vel articulatus, simplex vel ramosus. *Flores* laterales, ephemeri, nocturni, aut interdum aliquot dies inclausi vigentes.

§ 1. Polylophi. *Caule humili suberecto carnoso molli subramoso, obtuse 5-7 angulato, angulis tuberculatis, tuberculis subdistinctis pulvillis instructis seti- vel aculeiferis.*

C. propinquus *DC.* — C. pentalophus simplex *DC.*
— leptacanthus *DC.* — C. pentalop. subarticulatus *DC. Bot. Mag.* t. 3651.
— — β. crassior *DC.*
— cinerascens *DC.* — C. Deppei, et acinaciformis *H. Berol.*
— Ehrenbergii *Pfr.* (C. cinerascens tenuior *DC. ?*)

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

C. Deppei *H. Paris.*
— Sp. e Mexico.

§ 2. Cylindracei. *Caule parum elato, basi prolifero, cylindraceo, 10-20 sulcato, costis angustissimis vel latiusculis applanatis, pulvillis instructis confertis vel confertissimis. Floribus adhuc ignotis.*

* *Multicostati.* Costis angustissimis, aculeis confertissimis.

C. parvisetus *H. Berol.*
— flavescens *H. Berol.* — C. Limensis *Lodd.*
— strigosus *H. Angl.* (C. myriophyllus *Gille ?*)
— — β. spinosior *Nob.*
— multangularis *Haw.* — Cact. multangularis *Willd.* — Cact. Kagenekii *Gmel.*
— — β. pallidior *Pfr.*

** *Latecostati.* Costis latiusculis applanatis, aculeis 10-14.

C. candicans *Gill.* — Echinoc. candicans *Hort.*
— — β. tenuispinus *Pfr.* — C. Montezumæ *Hort.*
— Chilensis *Pfr.* — C. Chiloensis *Colla.* — Echinoc. elegans *Hort.*
— — β. fulvibarbis *Nob.* — C. fulvibarbis *Otto.*
— — γ. brevispinulus *Nob.* — C. Quintero *H. Gætting.*

( *Plantæ in horto adhuc dubiosæ.* )

C. gladiatus *Lem.*
C. gladiatus *H. Berol.*

§ 3. Columnares. *Caule erecto stante per se, cylindraceo vel superne attenuato, 4-12 costato, sinubus plus minusve profundis exarato.*

* *Attenuati.* Caule graciliore superne attenuato 8-12 sulcato, costis rotundatis subrepandis, pulvillis subconfertis, aculeis rectis bicoloribus, aut apice valde sphacelatis.

C. xanthochætus *H. Berol.*
— subrepandus *Haw.* — C. undatus et divergens *H. Berol.*
— repandus *Haw.* — Cact. repandus *Lin. Bot. Reg.* t. 336. — C. Royeni *DC. Pl. grunh.* t. 143. — Cact. gracilis *Mill.* — C. ambiguus *Bonp. Nav.* t. 36.
— eriophorus *H. Berol.* — C. Cubensis *Zucc.*
— erectus *Karw.*

** *Cœrulescentes.* Caule graciliore cœrulescenti-viridi, pulvillis tomento brunneo aculeisque bicoloribus vel nigris instructis.

C. Seidelii *Lehm.*
— cœrulescens *Nob. Bot. Mag.* t. 3922. — C. Æthiops *Haw.*
— azureus *Parmt.*
— chalybæus *H. Berol.*

*** *Lanuginosi.* Caule valido, pulvillis præter tomentum lana plus minusve persistente instructis, aculeis albis vel fulvidis.

† *Aculeis albis.*

C. albispinus *Nob.*
— crenulatus *Nob.*
— — β. griseus *Nob.* — Cact. Royeni *Willd.* — Cer. griseus *Haw.*

††*Aculeis flavis, aureis vel fulvis.*

C. Royeni *Haw.* — Cact. Royeni *Lin.* — C. lanuginosus *Mill.*
— — β. armatus *Nob.* — C. armatus *H. Berol.*
— floccosus *H. Berol.* — C. barbatus *Wendl.*
— Moritzianus *H. Berol.* — C. Pfeifferi *Parmt.*
— lanuginosus *Haw.* — Cact. lanuginosus *Lin.* — C. repandus *Mill.*
— — β. virens *Nob.*
— lutescens *Nob.*
— aureus *Nob.*
— violaceus *Lem.*
— nigricans *Lem.*
— niger *Nob.*
— fulvispinus *Nob.* (C. fulvispinus *Haw.?*)
— Terschekii *Reichb.*
— flavispinus *Nob.*
— Russelianus *H. Berol.*
— ericomus *Reichb.*
— Haworthii *Spreng.* — C. nobilis *Haw.*
— virens *DC.* — C. exerens *Lk. et Otto.* — C. telophorus *Pfr.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

C. trichacanthus *H. Berol.*
— flavicomus *Nob.*

**** *Glabri.* Caule valido virescente, glauco vel cæsio, costis sæpe obtusis vel obtusissimis, pulvillis tomentosis absque lana, aculeis albis, cinereis aut nigricantibus.

† *Virescentes.*

C. strictus *Haw.*
— Alacriportanus *H. Monac.* — C. Bonariensis *H. Berol.*
— Peruvianus *Haw. DC. Pl. gr.* t. 58. — Cact. Peruvianus *Lin.* — Cact. hexagonus *Willd.*

C. Peruvianus β. tortuosus *H. Berol.*

— — γ. monstrosus *DC. Revue*, t. 11. — Cact. abnormis *Willd. Haw.*

— macrogonus *H. Berol.*

— Dyckii *Mart.*

— spinibarbis *H. Berol.*

†† *Glaucescentes.*

C. horribarbis *H. Berol.*

— conformis *H. Berol.*

— clavatus *H. Berol.*

— deficiens *H. Berol.*

— eburneus *Nob.* — Cact. Peruvianus *Willd.*

— — β. polygonus *Pfr.*

— — γ. monstrosus *Nob.*

— resupinatus *Nob.*

— euphorbioides *Haw.* — C. conicus *H. Berol.*

— Coryne *H. Berol.*

— cæsius *Nob.*

††† *Cæsii.*

C. geometrizans *Mart.*

— pugioniferus *Lem.* — C. gladiator *Otto.*

— — β. quadrangulispinus *Lem.*

— farinosus *Nob.* — Echinoc. farinosus *Hort.*

***** *Gemmati.* Caule parum elato 5-7 costato, pulvillis confertissimis interdum confluentibus, aculeis paucis, rigidis vel setaceis.

C. gemmatus *Zucc.*

— marginatus *DC.* — C. incrustatus *H. Berol.*

— Olfersii *H. Berol.*

— Dumortieri *H. Belg.*

******* *Pauciangulares.* Caule interdum ramoso, plus minusve elato 4-5 costato vel angulari, costis compressis acutis vel obtusatis, sinubus superne profunde incisis, inferne obtusis lateribus fere planis.

C. pruinosus *H. Berol.* — C. roridus *Hort.* — Echinoc. pruinosus *Pfr.*
— Forbesii *H. Berol.*
— lividus *Pfr.* — C. glaucus *Nob.*
— thalassinus *Pfr.*
— horridus *Otto.*
— Jamacaru *Nob.* — C. cæsius *Pfr.* — C. glaucus *Hort.* (C. validus *Haw.?*)
— sublanatus *Nob.*
— tetragonus *Haw.* — Cact. tetragonus *Lin.*
— — β. major *Nob.*
— — γ. minor *Nob.* — Cact. pentagonus *Willd.*

§ 4. Articulati. *Caule articulato, extenso, scandente aut volubili sed non radicante, vel humili ramoso, interdum procumbente.*

* *Protracti.* Caule erecto elato, sed fulcro indigente, articulis protractis 3-5 angularibus, angulis obtusis, inter pulvillos plerumque remotos, obrepandis.

C. grandis *Haw.*
— variabilis *Pfr.* — C. Pitahaya *Nob.* (an Cact. Pitajaya *Jacq. Bot. Mag.* t. 4084?)
— — β. lætevirens *Nob.* — C. cognatus *H. Vind.*
— — γ. glaucescens *Nob.* — C. Jamacaru *H. Vind.*
— — δ. microcanthus *Nob.*
— — ε. obtusus *Nob.* — C. obtusus *Haw.*
— — ζ. Salm Dyckianus *Nob.* — C. Salm Dyckianus *H. Vind.*
— formosus *Hort.* — C. lætus *Nob.*
— Fernambucensis *Lem.*

C. Fernambucensis β. minor.
— Colvillii *H. Angl.*
— Brandii *H. Angl.*

* * *Ramosi.* Caule humiliore sæpe basi ramoso, articulis gracilibus 3-5 angularibus, angulis acutis.

C. Bonplandii *Parmt.*
— tortuosus *Forb.*
— pentagonus *Haw.* — Cact. pentagonus *Lin.* — Cact. prismaticus et repens *Willd.*
— Baxaniensis *Karw.* — C. ramosus *Karw.*
— Princeps *H. Wurzb.*
— acutangulus *H. Berol.* — C. undulatus *Hort.*
— pellucidus *H. Berol.*
— Cavendichii *Monv.*
— Paxtonianus *Monv.*

* * * *Opuntiacei.* Caule procumbente ramoso, diffuso, articulis subglobosis, pulvilligeris.

(Cactus moniliformis *Lin. Plum. ed. Burm.* t. 198.)

* * * * *Serpentini.* Caule stricto vel volubili, terete, superne attenuato, basi ramoso; costis 10-12 angustis pulvillis confertissimis aculeisque numerosis setaceis gracillimis instructis.

C. splendens *H. Angl.*
— serpentinus *Lagas. Lk. et Otto. Icon.* t. 42. *DC. Revue*, t. 12. *Bot. Mag.* t. 3566.
— Baumannii *H. Paris.*
— colubrinus *Otto.* — C. subtortuosus *Hort.*
— — β. flavispinus *Nob.*

§ 5. Radicantes. *Caule suberecto vel decumbente ramoso, ramis extensis, diffusis, cylindricis vel angulosis, radicibus adventitiis instructis.*

* *Flagriformes.* Caule decumbente cylindraceo 8-12 sulcato, ramis laxis flagelliformibus; pulvillis confertissimis; aculeis radiantibus rigidiusculis.

C. leptophis *DC. Mém.* t. 12.

— flagriformis *Zucc.*

— flagelliformis *Haw.* — Cact. flagelliformis *Lin. DC. Pl. gr.* t. 127. *Bot. Mag.* t. 17.

— — β. Funkii *H. Monac.*

— — γ. Malissonii *H. Angl.*

— — δ. nothus *Wendl.* — Cer. speciosissimus var. *Bot. Mag.* t. 3822.

— — ε. Smithii *H. Angl.*

— — ζ. Scottii *H. Angl.*

— — η. var.

— — θ. var.

— Martianus *Zucc. Bot. Mag.* t. 3768.

— platygonus *H. Berol.*

(*Plantæ novellæ, in horto adhuc dubiosæ.*)

— Sp. (ex horto Gandevensi.)

** *Extensi.* Caule suberecto, subcylindraceo, obtuse 5-7 angulato, ramis longissime extensis, costis interdum sub pulvillo gibberatis.

C. grandiflorus *Haw. DC. Pl. gr.* t. 52. *Bot. Mag.* t. 3381. — Cact. grandiflorus *Lin.*

— nycticalus *Lk. et Otto. Verh. d.* GBV. x. t. 4. — C. pteranthus *Lk.* — C. brevispinulus *Nob.*

— Boeckmanni *Otto.*

— rostratus *Lem.* — C. hamatus *Scheidw.*

— spinulosus *DC.*

*** *Divaricati.* Caule humili 4-5 angulato, angulis acutis repandis, ramulis brevibus divaricatis.

C. humilis *DC.* — C. gracilis *Nob.*

C. humilis β. rigidior *Nob.* — C. rigidus *Lem.*

— — γ. myriacaulon *Nob.* — C. myriacaulon *H. Monac.*

**** *Pterogoni.* Caule suberecto 3-5 angulato, angulis compressissimis acutis, articulis brevibus latis, vel angustis longe extensis.

† *Articulis extensis.*

C. pterogonus *Lem.*

— pentapterus *Otto.*

— radicans *DC.* — C. reptans *Nob.*

— inermis *Otto.*

— setaceus *Nob.* — C. coccineus *DC.* — C. subsquamatus *Pfr.*

— extensus *Nob. Bot. Mag.* t. 4066.

— tripteris *Nob.*

— prismaticus *Nob.*

— triqueter *Haw.*

— lanceanus *H. Angl.*

— inversus *H. Berol.*

— Schomburgkii *H. Berol.*

— Napoleonis *Grah. Bot. Mag.* t. 3458.

†† *Articulis brevioribus.*

C. anizogonus *H. Angl.*

— triangularis *Haw. Bot. Reg.* t. 1807. *Bot. Mag.* t. 1884. — Cact. triangularis *Lin.*

— — β. major.

— — γ. var. picta.

***** *Speciosi.* Caule suberecto ramoso, vix radicante, 3-4 angulato, pulvillis convexis prominulis. Floribus coccineis speciosissimis.

C. coccineus *Nob.* — C. bifrons *Haw.*

— Schrankii *Zucc.*

— speciosissimus *Desf.* — Cact. speciosus *Cav.*

*Hybridi.* E commixtione pollinis Cer. speciosissimi cum Phylloc. phyllanthoide orti ; ramis mox angulosis mox applanatis. Floribus speciosis, tubo semper aculeis vel setis instructo.

( *Varietates plurimæ vix notatu dignæ.* )

C. Bodii.
— Bollwillerianus.
— Bowtrianus.
— coccineus.
— Curtisii.
— Finkii.
— Guillardieri.
— Hansii.
— ignescens.
— Jenkinsonii.
— Kiardii.
— Kobbii.
— lateritius *Bot. Reg.* t. 1596.
— Lothii.
— Loudonii.
— Macqueanus.
— mexicanus.
— Mitlerii.
— Peintnerii.
— Rintzii.
— Roidii.
— Sarniensis.
— superbus.
— unduliflorus.
— Vandesii.
— vitellinus.

## Tribus IV. — PHYLLOCACTEÆ.

*Flores* e crenulis lateralibus ramorum, aut terminales, tubulosi, tubo elongato vel abbreviato, phyllis sepaloideis remotis, in axillis nec seti- nec aculeiferis, limbo petaloideo regulari vel obliquo, varie expanso. *Bacca* perigonium marcescentem dejiciens, costata vel angulata, nitida, nuda aut parce squamulosa.

*Plantæ* subcarnosæ, parasiticæ aut terrestres, caule articulatim ramoso, foliaceo-dilatato, nervo medio lignoso.

### PHYLLOCACTUS.

Phyllocactus *Link. Handb.* 3. p. 11. — Phyllocereus *Miquel gen. cact. Endl. gen. pl.* — Epiphyllum *Herman Parad. Bot. Haworth Synop.* — Phyllarthus *Necker Elem. bot.* 2. p. 85. — Cerei *DC. Pfr. Lem.*

*Perigonii* tubus ultra germen plus minusve et sæpe longissime productus, lævis; phylla numerosa exteriora sepaloidea sparsa remota axillis nudis, interiora petaloidea numerosa, elongata varie expansa, corollam hypocrateriformem, infundibuliformem aut rosaceam æmulantia. *Stamina* numerosa, orificio tubi adnata, collecta, filiformia, limbo vix breviora. *Stylus* filiformis, stamina superans. *Stigma* multiradiatum, radiis linearibus. *Bacca* apice umbilicata, anguloso-costata, glaberrima. *Cotyledones* connatæ.

*Plantæ* pseudo-parasiticæ. Caulis ramosus ramique compressissimi, foliaceo-dilatati, ad margines remote crenati, omnino glabri, basi ætate teretes lignosi. *Flores* e crenis lateralibus ephemeri nocturni, aut interdum per aliquot dies inclausi vigentes.

P. phyllanthoides *DC.* — Cer. speciosus *Bonp. Nav.* t. 3. — Cact. phyllanthoides *Bot. Mag.* t. 2092.

— Ackermanni *Haw. Bot. Reg.* t. 1331. *Bot. Mag.* t. 3598.

P. Ackermanni β. speciosissimus *Hort.*

— phyllanthus *Lk.* — Cact. phyllanthus *Lin. DC. Pl. gr.* t. 145.

— Hookeri *Haw.* — Cer. phyllanthus fl. majore *DC.* — Cer. phyllanthus *Bot. Mag.* t. 2692.

— latifrons *Zucc.*

— marginatus *Nob.* — Cer. oxypetalus *Hort.* (nec *DC.*)

— Russelianus. — Epiphyl. Russelianum *Bot. Mag.* t. 3717. — Cer. Russelianus *Hortic. univ.* t. 5.

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

P. acutifrons.

— stenopetalus.

## EPIPHYLLUM.

Epiphyllum *Pfeiffer Enum.* p. 127. *Miquel gen. cact. Endl. gen. pl.* — Cerei sp. *DC.*

*Perigonii* tubus ultra germen productus, abbreviatus, latus, lævis, fauce obliqua; phylla parum numerosa, exteriora 5-6 sepaloidea, inferne squamæformia superne lanceolata recurvato-patentia colorata, interiora 8 petaloidea biserialiter disposita, subbilabiatim reflexa, corollam ringentem æmulantia. *Stamina* numerosa, intima breviora, externa tubo adnata ipsoque multum longiora. *Stylus* robustus longe exsertus. *Stigma* 8 partitum, laciniis vix expansis. *Bacca* compressa, lævis, cuneiformis. *Cotyledones* ignotæ.

*Plantæ* pseudo-parasiticæ. *Caulis* articulato-ramosus, articulis foliaceo-dilatatis lævibus, nervo medio valido, ad margines crenato-dentatis, apice truncatis pilosis, basi ætate teretes, sublignosi. *Flores* terminales, per aliquot dies inclausi vigentes.

E. truncatum *Pfr.* — E. truncatum *Haw.* — Cer. truncatus *DC.* — Cact. truncatus *Lk. Bot. Reg.* t. 696. *Bot. Mag.* t. 2526.

— — β. Altensteinii *Nob.* — E. truncatum *H. Berol.*

E. truncatum γ. grandidens *Nob.*
— — δ. minus *Nob.*

## ( CACTEÆ ROTATÆ. )

### Tribus V. — RHIPSALIDEÆ.

*Flores* e crenulis lateralibus ramorum, vel rarissime terminales, parvuli, rotati vel subinfundibuliformes. *Bacca* globosa vel subglobosa, lævis, squamulosa, vel pulvilligera, subpellucens, perigonio marcescente coronata.

*Plantæ* parasiticæ aut terrestres, sæpe radicantes; *Caulis* articulatim ramosus, teres, angulosus, aut foliaceo-dilatatus, squamulosus, squamarum axillis nudis, lanigeris, vel setaceo-aculeatis.

### RHIPSALIS.

Rhipsalis *Gærtner de fruct.* 1. p. 137. — Hariota *Adanson fam.* 2. p. 243. *Miq. gen. cact. Endl. gen. pl.* — Rhipsalis et Hariota *Pfr. DC. Prod.* — Rhipsalis *Haw. Synop.* — Cacti parasitici *DC. Hort. Monsp.* — Cacti teretes *Link.*

*Perigonii* tubus ultra germen non productus; phylla 12-18 exteriora sepaloidea brevissima squamæformia, interiora petaloidea rotatim expansa. *Stamina* numerosa, longitudine subæqualia et limbum æquantia. *Stylus* filiformis. *Stigma* 3-6 radiatum. *Bacca* a principio emersa, pisiformis, glabra, matura pellucens, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* breves acutæ.

*Plantæ* pseudo-parasiticæ. *Caulis* articulato-ramosus, teres angulosus aut foliaceo-dilatatus, crenulatus; crenæ squamula vix conspicua instructæ, nudæ, sublanatæ, vel setas minutas gerentes. *Flores* laterales, rarissime terminales, parvuli, subephemeri.

§ 1. Alatæ. *Caule ramisque compressissimis, foliaceo-dilatatis lævibus, nervo medio valido, ad margines crenatis.*

R. crispata *Pfr.* — Epiph. crispatum *Haw.*
— — β. latior *Nob.*
— Swartziana *Pfr.* — Cact. alatus *Swartz.* — Cer. alatus *DC.*
— pachyptera *Pfr.* — E. alatum *Haw.* — Cer. alatus *Lk. et Otto.* — Cact. alatus *Bot. Mag.* t. 2820.
— — β. crassior *Nob.*
— platycarpa *Pfr.* — E. platycarpum *Zucc.*
— rhombea *Pfr.* — Cer. rhombeus *Nob.*
— ramulosa *Pfr.* — Cer. ramulosus *Nob.*

§ 2. Angulosæ. *Caule ramisque 3-5 angulosis, lateribus planis, vel sinubus profundis exaratis.*

R. pentaptera *Pfr.*
— paradoxa *Nob.* — Lepism. paradoxum *Pfr.* — Hariota alternata *Lem. Hortic. univ.* t. 50.
— trigona *Pfr.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

R. sp. (Cer. funalis *H. Bruxel.*)

§ 3. Teretes. *Caule ramisque teretibus, elongatis, gracilibus, plus minusve fasciculatim dispositis; remote squamulatis.*

R. fasciculata *Haw. Bot. Mag.* t. 3079. — Cact. parasiticus *DC. Pl. gr.* t. 59. — Cact. fasciculatus *Willd.*
— funalis *Nob.* — R. grandiflora *Haw. Bot. Mag.* t. 2740.
— — β. gracilior *Nob.* — R. Cassy. pilosiuscula *H. Dyck.*
— floccosa *Nob.* — R. Cassy. major *H. Dyck.*
— Cassytha *Gærtn.* — Cact. pendulus *Swartz.* — Cassytha baccifera *Bot. Mag.* t. 3080.
— — β. pendula *Nob.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

R. brachiata *H. Gand.*
— Sp. (ex horto Paris.)

§ 4. Sarmentosæ. *Caule ramisque reptantibus, cylindraceis, longitudinaliter sulcatis, sulcis pulvillis confertis setulosis instructis.*

R. sarmentacea *Otto.* — Cer. lumbricoides *Lem.*

§ 5. Articuliferæ. *Caule inferne terete aut a basi articulato, ramoso, ramis articulatis vel articuliferis, articulis lateraliter vel apice floriferis.*

† *Floribus lateralibus*

R. membryanthoides *Haw.*

†† *Floribus terminalibus.*

R. Saglionis *Lem.*
— salicornioides *Haw. Lk. et Otto. Icon.* t. 21. *Bot. Mag*, t. 3078. — Hariota salicornioides *DC.*
— — β. gracilior.

## PFEIFFERA Nobis.

*Perigonii* tubus ultra germen vix productus. Phylla 10-12, exteriora sepaloidea breviora, interiora petaloidea, infundibuliformiter erecto-patula. *Stamina* numerosa, externa longiora limbo breviora. *Stylus* crassiusculus columnaris, stamina superans. *Stigma* 5-6 radiatum. *Bacca* a principio emersa, subglobosa, pulvilligera, matura pellucens, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* subconnatæ, breves, acutæ.

*Planta* carnosa terrestris. *Caulis* cereiformis erectus ramosus, 3-4 angularis, angulis repando-crenatis. Crenæ squamula parva carnosa pulvilloque aculeifero instructæ. *Flores* laterales, aut interdum terminales, mediocres albidi, per aliquot dies inclausi vigentes.

(Caulis pedalis et ultra, basi et superne ramosus, 3-4 angularis, lateribus 6-7 lineas latis, angulis repando-crenatis sæpe, violaceo-coloratis. Crenæ approximatæ pulvilligeræ. Pulvilli rotundati, albo-tomentosi, aculeis setisque 6-7 subpungentibus armati. Bacca primo obtuse pentagona, ad angulos pulvillis setigeris instructa, opaca, atropurpurea; dein exacte globosa diametro 5-6 lineari, et matura pellucens, violaceo-rosea.)

P. cereiformis *Nob.* — Cer. janthothele *Monv.*

## LEPISMIUM.

Lepismium *Pfeiffer Enum. Cact.* p. 138. — Hariotæ sp. *Miquel gen. cact. Endl. gen. pl.* — Cerei *Auct.*

*Perigonii* tubus ultra germen vix productus, lævis; phylla 10-12, exteriora sepaloidea breviora, interiora petaloidea infundibuliformiter erecto-patula. *Stamina* numerosa, externa longiora limbo breviora. *Stylus* crassiusculus columnaris, stamina adæquans. *Stigma* 4-5 radiatum. *Bacca* primo immersa et post maturitatem emergens, pyriformis, pellucens, perigonio marcescente coronata. *Cotyledones* foliaceæ, latæ, acutæ.

*Plantæ* subcarnosæ, subradicantes. *Caulis* articulatus parum ramosus; articuli 3-4 angulares plus minusve extensi, angulis valde compressis, repando-crenatis. Crenæ squama foliacea acuta (marcescente sed non decidua) instructæ. *Pulvilli* in squamarum axillis singulari modo plus minusve immersi, fasciculum pilorum, e fissura axillari egressum, gerentes. *Flores* laterales, mediocres, per aliquot dies inclausi persistentes.

L. commune *Pfr.* — Cer. squamulosus *Nob.*
— Myosurus *Pfr.* — Cer. Myosurus *Nob.* — Cer. tenuispinus *Haw.*
— Knightii *Pfr.*
— Duprei *H. Paris.*
— lævigatum *Nob.*

## Tribus VI. OPUNTIEÆ.

*Flores* e tuberculis pulvilligeris, rotati, magni, rosaceo-expansi. *Bacca* a principio emersa, perigonium marcescentem dejiciens, late umbilicata, ficiformis, setosa vel aculeata.

*Plantæ* carnosæ, foliolosæ. *Caulis* continuus, teres vel compressus, superne articulato-ramosus, aut a basi articulatus. Articuli globosi, plani vel cylindracei, tuberculati; tuberculis pulvilligeris aculeis biformibus instructis.

### OPUNTIA.

Opuntia *Tournef. Inst.* 239. t. 122. *Miller Dict. Haw. Synop. DC. Prod. Pfeiff. Enum. Miq. gen. cact. Endl. gen. plan.* — Tuna *Dill. Elth.* — Cacti Opuntiæ *Willd. Enum. Suppl. DC. Hort. Monsp. Link. Enum.* 2. p. 28.

*Perigonii* tubus ultra germen non productus; phylla exteriora sepaloidea subulata, interiora petaloidea, dilatata, rosaceo-expansa. *Stamina* numerosa, libera, limbo breviora. *Stylus* cylindraceus, superne fistulosus, basi constrictus. *Stigma* 5-7 radiatum, radiis crassis erectis. *Bacca* ficiformis vel ovoidea, apice late-umbilicata, tuberculata, tuberculis pulvilligeris. *Cotyledones* liberæ, crassæ, foliaceæ.

*Plantæ* carnosæ, articulatim ramosæ. *Caulis* teres vel compressus, sæpissime a basi articulatus, articulis globosis, planis, vel cylindraceis, spiraliter tuberculatis. *Tuberculi* foliolo subulato, mox deciduo, in axilla pulvilligero instructi. *Pulvilli* aculeis biformibus, setaceis scilicet et validis, plus minusve numerosis, sæpe epidermide secedente tunicatis, armati. *Flores* ex pulvillorum axillis per aliquot dies inclausi vigentes.

§ 1. Microphyllæ. *Caule humili ramoso, ramulis erectis cylindraceis; pulvillis confertissimis, foliolo minutissimo suffultis; aculeis tenuissimis.*

O. clavarioides *Pfr.* — O. microthele *Spreng.* — Cer. clavarioides *H. Berol.*

§ 2. Glomeratæ. *Caule prostrato diffuso humili, interdum suberecto, articulis cylindraceis vel ovatis; aculeis setaceis sæpe pulvinatim collectis, rigidisque validis.*

† *Caule prostrato.*

O. tuberosa *H. Angl.* — O. Alpina *Gill.*
— Andicola *H. Angl.* — O. horizontalis *Gill.*
— retrospina *Lem.*
— pusilla *Nob.*
— longispina *Haw.* — O. Andicola fulvispina *Lem.*

†† *Caule suberecto.*

O. Parmentieri *Pfr.* — O. corrugata *H. Monv.*
— corrugata *H. Angl.* — O. eburnea *Lem.*
— ovata *Pfr.*
— aoracantha *Lem.* — Cer. ovatus *Pfr.*

§ 3. Platyacanthæ. *Caule prostrato vel suberecto, articulis ovato-globosis vel ellipsoideis; aculeis sæpe applanatis, arundinaceis, squamula vix conspicua suffultis.*

† *Caule erecto.*

O. diademata *Lem.* — Cer. syringacanthus *Pfr.*
— Turpinii *Lem.* — Cer. articulatus *Pfr.*
— polymorpha *H. Angl.* — O. calva *Lem.*

†† *Caule prostrato.*

O. glomerata *Haw.*
— — β. flavispina *H. Berol.*
— platyacantha *Pfr.*
— — β. gracilior *Nob.* — O. tuberosa spinosior *Pfr.*

§ 4. Divaricatæ. *Caule erecto vel suberecto, articulis divergentibus compressis, rarissime cylindraceis, ellipsoideis vel lineari-extensis, aculeatis.*

O. foliosa *Nob.* — O. pusilla *Haw.* — Cact. foliosus *Willd.*
— fragilis *Haw.*
— pubescens *Wendl.*
— Curassavica *Mill.*
— — β. minor *Haw.*
— — γ. longa *Haw.*
— Salmiana *Parmt.*
— aurantiaca *Gill. Bot. Reg.* t. 1606. — O. extensa *Nob.*

§ 5. Ellipticæ. *Caule erecto, sæpe diffuso, interdum prostrato, articulis plus minusve ellipticis, compressis, parvulis vel maximis; pulvillis, præter tomentum, setis brevibus vel elongatis instructis, sæpeque aculeis validissimis armatis, albis, flavidis, vel nigricantibus.*

A. Glabratæ. Pulvillis tomentosis setulis inermibus instructis, interdumque aculeo solitari.

* *Prostratæ.* Articulis orbiculatis prostratis; foliolis crassis.

O. vulgaris *Haw.* — O. Italica *Tenore.* — Cact. Op. nana *DC. Pl. gr.* t. 138. — Cact. Opuntia *Lin. Bot. Mag.* t. 2393.
— intermedia *Nob.*
— prostrata *Monv.*

** *Crassæ.* Articulis suborbiculatis crassissimis, glaucis.

O. parvula *Nob.*
— crassa *Haw.* — O. glaberrima *H. Berol.*

*** *Erectæ.* Articulis validis elongatis erectis; foliolis crassis.

O. lanceolata *Haw.*
— tuberculata *Haw.* — Cact. tuberculatus *Willd.*

O. coccinellifera *Mill. Bot. Mag.* t. 2742.
— stricta *Haw.* — O. inermis *DC. Pl. gr.* 138. c. ic.
— Ficus Indica *Mill.* — O. vulgaris *Tenore.*

**** *Pubescentes.* Articulis validis erectis vel decumbentibus, cuticula manifeste pubescentia; pulvillis interdum confertissimis, setosis aut lanigeris, aculeisque quibusdam, rarissime omnino deficientibus, instructis.

O. microdasys *Lehm.* — O. pulvinata *DC.*
— — β. minor.
— decumbens *Nob. Bot. Mag.* t. 3914. — O. irrorata *Mart.*
— puberula *H. Vind.*
— tomentosa *Nob.* — O. oblongata *Wendl.*

B. Aculeatæ. Pulvillis setis diversiformibus aculeisque validis instructis.

* *Albispinæ.*

† *Decumanæ.* Articulis erectis maximis nitidis, pulvillis glabris, aculeis albis rigidis, in hortis sæpe abortivis.

O. elata *H. Berol.*
— elongata *Nob.* — Cact. elongatus *Willd.*
— decumana *Haw.* — O. maxima *Mill.* — Cact. decumanus *Willd.*
— streptacantha *Lem.*
— Amyclæa *Tenore.* — O. maxima *Nob.*

†† *Pulvinatæ.* Articulis erectis vel diffusis, ellipticis vel suborbiculatis; pulvillis setis numerosissimis flavidis, fulvis aut brunneis instructis, sæpeque pulvinatim convexis; aculeis acicularibus 1-8 albis vel pallide stramineis aut roseis.

O. Alfagayucca *Karw.*
— megacantha *Nob.* — O. leucosticta *Wendl.*
— — β. tenuispina *Nob.* — O. lasiacantha *Hort.*

O. grandis *H. Angl.*
— glaucescens *H. Berol.*
— albicans *Nob.* — O. Prate *Lindl.*
— robusta *Wendl.* — O. flavicans *Lem.*
— sericea *Don.* — O. cœrulea *Gill.*
— — β. Maelenii *Nob.* — O. Maelenii *H. Belgi.*
— orbiculata *Nob.* — O. Metternichii *Picol.*
— triacantha *Haw.* — Cact. triacanthus *Willd.*
— spinulosa *Nob.*
— sulphurea *Gill.*
— — β. minor *Monv.*
— — γ. lævior *Nob.* — O. sulph. var. pallidior *Monv.*
— Missouriensis *DC.* — O. polyacantha *Haw.* — Cact. ferox *Nutt.*
— — β. elongata *Nob.* — O. media *Haw.*

† † † *Paucisetosæ.* Pulvillis parvulis fere glabris, aculeis inæqualibus albidis, porrectis vel deflexis.

O. oligacantha *H. Vind.* — O. spinulifera *Nob.*
— candelabriformis *H. Monac.*
— Nopalilla *Karw.*

* * *Flavispinæ.* Articulis erectis sæpe validissimis; pulvillis in parte supera setis elongatis, penicillatim collectis, instructis, aculeisque rigidis flavicantibus, interdum brunneo-fasciatis, armatis.

O. polyacantha *DC.*
— glaucophylla *Wendl.*
— — β. lævior *Nob.* — O. fic. Indica artic. rotundioribus *H. Dyck.*
— pseudo-Tuna *Nob.*
— — β. elongata *Nob.* — O. spinaurea *Karw.*
— Tuna *Mill.* — Cact. Tuna *Lin.* — Cact. Bonplandii *Hb. et Kth.*
— — β. humilis *Nob.* — O. humilis *Haw.* — O. horrida *Nob.*

O. Tuna γ. orbiculata *Nob.*
— Dillenii *Haw. Bot. Reg.* t. 255.
— — β. minor *Nob.*

* * * *Fulvispinæ.* Articulis erectis validissimis ; pulvillis vix setosis, aculeis subulatis rigidis, fulvis vel nigricantibus armatis.

O. dejecta *Nob.* — O. diffusa et horizontalis *Hort.*
— monacantha *Haw. Bot. Reg.* t. 1726. *Bot. Mag.* t. 3911. — Cact. monacanthus *Willd.* — O. Tuna *DC. Pl. gras.* t. 138.
— nigricans *Haw.* — O. coccinellifer *DC. Pl. gras.* t. 137.
— elatior *Mill.*
— — β. deflexa *Nob.* — O. monacantha gracilior *Monv.*

* * * * *Crinitæ.* Articulis erectis valde compressis ; pulvillis confertis setis numerosis longissimis tortis, criniformibus aut sericeis (in plantis adultis interdum evanidis) aculeisque gracilibus instructis.

O. fulvispina *Nob.* — O. senilis *Parmt.* — O. crinifera *Nob.*
— lanigera *Nob.* — O. crinifera β. *Pfr.* — O. Pintadera *Hort.*
— leucotricha *DC.*

(*Plantæ in horto adhuc dubiosæ.*)

O. pruinosa *Hort.*
— Sp. mexicana (M. Ocampo.)

§ 6. Cruciatæ. *Caule inarticulato erecto ramisque lateralibus, plerumque cruciatim oppositis, compressis, aculeatissimis, interdum inermibus.*

† *Aculeatissimæ.*

O. leucacantha *H. Berol.*
— — β. lævior *Nob.* — O. subferox *Schott.*

O. ferox *Haw.* — Cact. ferox *Willd.*
— spinosissima *Mill.*
— catocantha *H. Berol.*

†† *Inermes.*

O. rubescens *Nob.*

§ 7. Paradoxæ. *Caule inarticulato erecto ramisque teretibus carnoso-lignosis, articuliferis ; articulis tenuibus tuberculatis ; pulvillis tomentosis, aculeis validis, sæpe solitariis instructis.*

O. Schomburgkii *H. Berol.* — O. Ottonis *Nob.*
— brasiliensis *Haw. Bot. Mag.* t. 3293. — Cact. brasiliensis *Willd.* — Cact. paradoxus *Hornem.*
— — β. spinosior *H. Angl.*
— — γ. minor *H. Berol.*

§ 8. Cylindraceæ. *Caule inarticulato, erecto vel diffuso, ramisque cylindraceis carnoso-lignosis, crassis vel gracilibus tuberculatis (rarissime lævibus) tuberculis planiusculis vel cristato-prominulis pulvilligeris, pulvillis tomentosis interdum lanigeris aculeisque instructis validis, epidermide secedente sæpe tunicatis.*

* *Crassiores.* Caule ramisque carnosis, plus minusve prominule tuberculatis, pulvillis interdum lanigeris.

† *Tuberculis cristatis.*

O. Stapeliæ *DC.*
— tunicata *Lehm.*
— furiosa *Wendl.*
— stellata *Nob.* — O. exuviata stellata *Lem.*
— exuviata *Nob.* — O. exuviata β. angustior *DC.*
— — β. viridior *Nob.* — O. imbricata *Haw.* (O. decipiens *DC.* ?)

O. exuviata $\gamma$. spinosior *DC.*
— cristata *Nob.* — O. exuviata $\alpha$. major *DC.*
— — $\beta$. tenuior *Nob.* — O. decipiens major *Hort.*

† † *Tuberculis vix prominulis.*

O. cylindrica *Juss. Bot. Mag.* t. 3301.
— pulverulenta *Pfr.*
— — $\beta$. Miquelii *Nob.* — O. Miquelii *Monv.*
— floccosa *Nob.* — ( O. involuta *Otto ?* )
— involuta *H. Paris.*

( *Plantæ in horto adhuc dubiosæ.* )

O. Pentlandii.
— — $\beta$. var.

** *Graciliores.* Caule tenui sublignoso, vix tuberculato, ramoso, ramis virgatim erectis vel divaricatis.

O. Kleinia *DC.*
— leptocaulis *DC.*
— virgata *H. Vind.*
— ramulifera *Nob.* — O. gracilis *Pfr.*

( *Plantæ in horto adhuc dubiosæ.* )

O. Sp. mexicana ( M. Ocampo ).
— Sp. gracilis e semine.

*** *Etuberculatæ.* Caule humili, basi lignoso, valde ramoso, ramulisque etuberculatis.

O. Pœppigii *H. Berol.*

Tribus VII. — PEIRESCIEÆ.

*Flores* plerumque terminales, solitarii vel subpaniculati, interdum pedunculati, rotati, magni, rosaceo-expansi.

4

*Bacca* a principio emersa perigonium marcescentem dejiciens, phyllis foliaceis sæpe vestita.

*Plantæ* carnoso-lignosæ, foliis perfectis planis, petiolatis vel sessilibus, hyeme deciduis, instructæ.

## PEIRESCIA.

Pereskia *Plumier Gen.* p. 35. *Linnæus H. Cliff. Haworth Synop. DC. Prod. Pfeiffer Enum. Miquel Cact. gen. Endl. gen. pl.* — Perescia *Sprengel Syst. Lemaire Hort. Monv.*

*Perigonii* tubus ultra germen non productus; phylla exteriora foliiformia, interiora petaloidea, dilatata, rosaceo-expansa. *Stamina* numerosa, libera, limbo breviora. *Stylus* filiformis. *Stigma* multiradiatum, radiis fasciculatis aut spiraliter aggregatis. *Bacca* ficiformis vel ovoidea, apice umbilicata, phyllis sepaloideis foliiformibus, aut tuberculis pulvilligeris instructa. *Cotyledones* liberæ, magnæ, foliaceæ.

*Plantæ* frutescentes, caule plus minusve elato, interdum arborescente ramisque foliis instructis sessilibus vel petiolatis planis, vegetationis periodum quotannem perdurantibus; in axilla pulvilligeris; pulvilli aculeis sæpe validissimis armati. *Flores* e pulvillorum axillis, sessiles vel pedunculati, solitarii, laterales, aut in ramis subpaniculatim terminales.

* *Subcarnosæ.* Caule adscendente tenui, basi tandem lignoso, parum ramoso, foliis crassis sessilibus.

P. spathulata *H. Berol.* — P. crassicaulis *Zucc.*
— calandriniæfolia *H. Berol.*
— lanceolata *H. Berol.*

** *Frutescentes.* Caule lignoso ramoso, ramis erectis vel diffusis, interdum scandentibus, foliis plus minusve petiolatis.

P. aculeata *Plum. Bot. Reg.* t. 1928. — Cact. Pereskia *Lin.*

P. aculeata β. lanceolata *Pfr.* — P. longispina *Haw.*
— — γ. rotundifolia *Nob.*
— — δ. rubens *Pfr.*
— grandifolia *Haw.* — Cact. grandifolius *Lk.*
— Bleo *DC. Bot. Reg.* t. 1473. — Cact. Bleo *Hb. et Kunth.*

## CACTEÆ

### *incertæ sedis.*

PELECYPHORA *aselliformis Carl. Ehrenberg, in Botan. Zeitung (Mohl et Schlechtendal)* 1. p. 737.

*Caulis* clavatus humilis, ætate ramosus, tuberculis obtectus. *Tuberculi* spiraliter confertissimi, axillis junioribus lanigeris, ima basi rhombeo-teretiusculi, tum excavato-compressi, apice subdilatati obtusi, pulvillo seu scutello cartilagineo elliptico applanato instructi, sulco longitudinali exarato et ad peripheriam fimbrillis cartilagineis numerosis minutissimis albidis (Aselli pedes referentibus) serrulato. *Flores* ignoti. *Germen* inclusum.

*Planta* carnosa, griseo-viridis, poll. 2 alta, apicem versus diametro sesquipollicari, inferne vix 9 lineari. Tuberculi potius *mallei*, quam *securiformes* dicendi sunt.